AIS-1000-10 型取扱説明書

＊ このシール機は、エアーシリンダーにより自動的に動作します。作業に当たっては、この取扱説明書を熟知してから、ご使用下さい。

＊ 特にシールバーや脱気ノズルの動作に関連し、手や指などを挟みこまれないように最善の注意を払って作業下さい。

＊ 取扱説明書に記載されていない使用方法をする場合は、必ずご連絡ください。

アーム産業株式会社
〒806-0067　北九州市八幡西区引野 1-18-21　　TEL:093-641-6311 FAX:093-641-6799
Email　：　arm@orange.ocn.ne.jp

高ラミネート用縦型シール機基本仕様

A:基本諸元

1　名称:縦型インパルス式シーラー
2　機種:　AIS-1000-10 型
3　電源:　AC220V(AC200v～AC230V)60Hz　単相　3.2Kw(最大瞬間 4.0KW・0.2 秒以内)
4　空気源:0．7 Mp a～0．95 Mpa(Min:0.3Mpa。但し 3 秒以上 Min 値が無い事)計装エア
動作に必要な最大エア量は、２０Ｌ　N㎥ですが、エア量は、袋のシール圧力に大きく左右されます。瞬間的に相等量の消費があります。十分な余裕を持った配管をお願いいたします。
5　シール幅:10mm　シールパターン:標準
6　シール長:1000mm
7　本体基本寸法:幅 1120mm　奥行 750mm　高さ　1800mm(個別付属品の飛出しは含まず)
8　本体重量:　約　１６０Kg

B:包装材料に関する仕様

①　材質:熱溶着可能な合成樹脂包材
2　厚み:最大 0.15mm(シール総厚み　0.15x2 枚＝0.3mm)以下
3　袋幅:最大 900mm

C:包装作業に関する事項

①　袋のセット及び取り外し:人手によりシール機のシールバー部分に袋口をそろえてセットする。
2　フットペダルを踏み込み作業を開始する。シールバーが閉じた後は、予め設定された運転モードにより進行し加熱冷却終了後は自動的に解放される。
3　シール完了後の製品は作業者の手作業により取り出し1工程を終了する。

D:運転モードに関する事項

1　シールバーが完全に閉じるまでは、作業者はフットペダルを踏みこんでおく必要が有る。
「1」シールバーが完全に閉じる前にペダルから足を離すとシールバーは解放される。
「2」シール時間及び冷却時間は、タイマにより自由に設定が可能。
2　如何なる動作中であっても非常停止釦を押す事でシールバーは解放され原点状態に戻すことが出来ます。

E:付属品

1.予備ヒータ線　5 本　　2.テフロンシート　400x1020mm　1 枚
3.テフロン粘着テープ　30x10M　1 巻　　4. テフロン粘着テープ　13x10M　1 巻

F:機械の据付

1:本機の据付場所は、水平なコンクリート平面の場所にお願いします。
2:運転やメンテナンスの作業を考え本機の周囲には充分なスペースを確保して下さい。

3:機械のキャスターは、移動用です。据付場所が決まりましたら、アジャスターボルトで水平固定します。

4:電源は、AC220V 単相　60HZ です。空気源は、安定した計装エアを準備下さい。

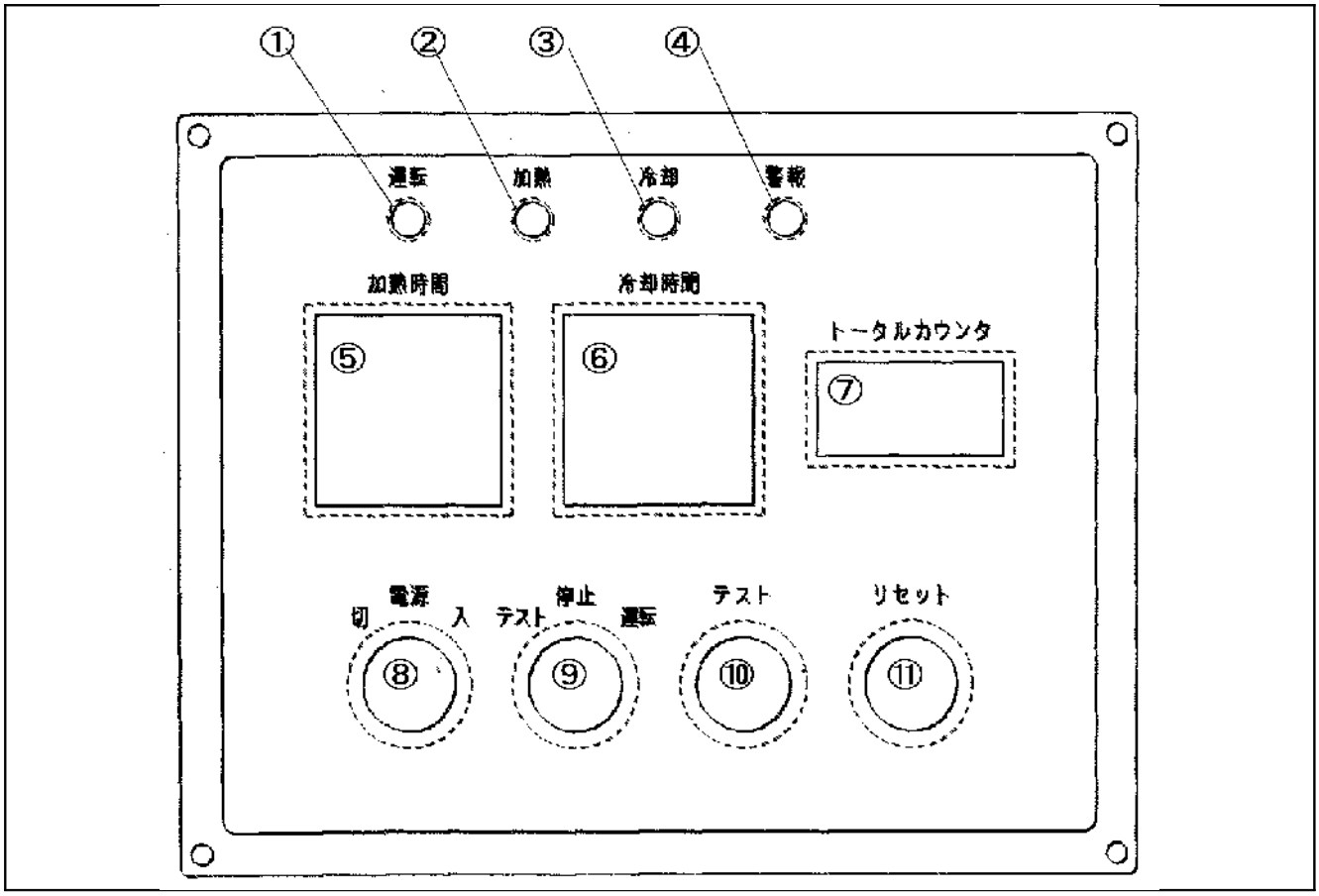
5:納品時の電源コードは、試運転調整に必要なプラグ付ですが、本配線は、設置場所確定後に専門の工事業者により工場の配線規定に基づいた規格で端子箱内にて本配線を行いください。

6:安全の為必ずアースを取ってください。

7:この取扱説明書は、何時でも利用頂ける様に使用される機械の傍に保管して下さい。

G:運転に必要な各部の名称と役割

G-1 操作パネル



＊コントロールスイッチの名称、位置及び役割１

①ＰＬ－Ｍ：電源表示パイロットランプ「赤色」操作パネル面左上に有り運転スイッチをＯＮにした状態で点灯します。

2　ＰＬ－Ｒ：加熱表示パイロットランプ「赤色」

ヒータが加熱中に点灯します。作業者が、フットペタルを踏み、シールバーが閉じた状態で動作します。ＰＬ－Ｒ：このランプが点灯すれば作業者はフットペダルから足を離してもシールバーの保持が出きます。逆にこのランプが点灯しない前にフットペダルから足を離すとシールバーは原点に戻ります。

3　ＰＬ－Ｃ：冷却表示パイロットランプ「青色」

ヒータが加熱を終了後冷却が始まると点灯し、冷却終了で消灯します。

④ＰＬ－Ｅ：警報表示パイロットランプ「黄色」

機械が何らかの警報を作業者に伝える時に点灯します。主に下記の状態で点灯もしくは点滅します。

・供給エアー圧力が下限設定値以下に成った時。

圧力が正常に戻ると消灯します。必要に応じ電源リセットを行いください。

・非常停止釦が押された時

運転表示ランプの点滅と警報ランプの点灯になります。非常停止釦を右側に捻って解除すると消灯します。

⑤ＴＭ－１：シール時間設定タイマー

シール時間を設定します。タイムアップすると冷却に移行します。

⑥ＴＭ－２：冷却時間タイマ

冷却時間は、通常、加熱時間の３倍以上を設定します。

⑦Ｔ－ＣＮＴ：トータルカウンター

出来高表示です。１動作終了ごとに１カウント加算されます。

9　M-ＳＷ：電源スイッチ

メイン電源です。作業中何らかの異常を察知した場合は、非常停止スイッチ同様に電源OFF で原点に戻すことが出来ます。

10　ＳＣ－１：テスト･停止・運転のセレクトスイッチです。

それぞれのモードで作業を行います。

11　ＲＳ－ＰＢ：リセットボタン

非常停止を押した場合やその他の正常動作を行えなかった場合のプログラム進行途中の状態をリセットします。

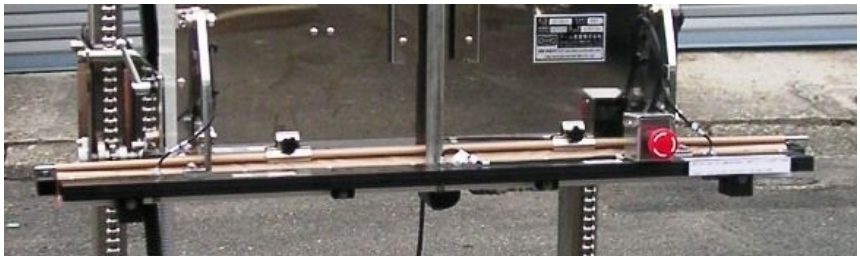
＊コントロールスイッチの名称、位置及び役割２

シールバー右側には、キノコ型ロック付き非常停止スイッチが有ります。床面には、フットペダルが配置されシール作業のスタート信号を出します。

12　ＰＢ－Ｅ：非常停止釦

非常時にこのボタンを押す事で全ての動作は中断され、原点に戻ります。

非常停止保持状態は、キノコ部分を右側に捻る事で解除できます。



13　Ｆ－ＳＷ：フットペダルスイッチ

シール作業の開始を行います。但しシールバーが圧着するまでの間踏んで置かないとシールタイマーは動作しません。すなわち途中で足を外すと原点に戻ります

H:操作手順

1　シールバーの動作範囲に異物の無いことを確認します。

2　操作パネル面の＃８電源スイッチ「POWER」と、 ＃９作業動作選択スイッチの OFF を確認します。

3　エアーフィルターレギュレターのエア源圧力ゲージが、0.3Mpa 以上の位置に有ることを確認します。

4　フットペダルのメタルコネクターの確実な差込を確認します。ペダルのリード線は、本体に取り付けられた線止の結線や、作業者以外が、不用意に踏んでしまう位置に無いことを確認してください。

5　ノーヒューズブレーカーを ON にします。

6　電源スイッチを ON にします。スイッチパイロットランプ赤色が点灯します。

7　＃９作業動作選択スイッチを目的に合わせて、切り替えます。共通操作の準備を終えた状態で、

8　シールタイマー及び冷却タイマの設定値を確認します。

9　＃9 作業動作選択スイッチを SEAL「シール専用」にある事を確認します。

10　シール加熱時間は、使用包材に合わせた適正数値を設定しますが、最初の設定は、シール可能な最低数値として下さい。初めてシールテストを行う場合は、0.3 秒位置から徐々に設定を上げて適正値を決めてください。（必要以上に長い時間を設定すると、冷却時間も比例して長くする必要があり、不必要な時間を取るばかりでなく、ヒータ線の寿命にも影響します）

11　冷却時間は、シール加熱時間の 3 倍以上の設定を行いください。（冷却時間が、短すぎる場合は、シール面の冷却が充分に行われない状態で開放され、エッジ切れなどを起こすことがあります。冷却時間は、長すぎて問題を起こすことは有りません。作業時間内で許される最大値を設定してください）

12　シールタイマーの表示数値は、必要に合わせて下面にある変更ネジで変更できますが、数値と単位（秒：Sec.分：Min.時 Hor.）に気をつけて下さい。調整範囲が極端にずれる包材を使用する場合を除き通常は、初期設定からの変更は行わないで下さい。

13　製品が袋に入った口元を揃えて、シール面をシールバーの部分に置き、フットペダルを踏み込みます。
フットペダルはシールバーが完全に閉じて、シールタイマーの加熱ランプが点灯するまで踏み続けて下さい。

完全に閉じるまでにペダルを外すと熱板はもどります。

14　指や、リード線、不要物の挟み込み防止のため、ペダルの踏み込み作業の安全操作は、常に心がけてください。

15　以上の工程でシール作業を行うことが出来ます。

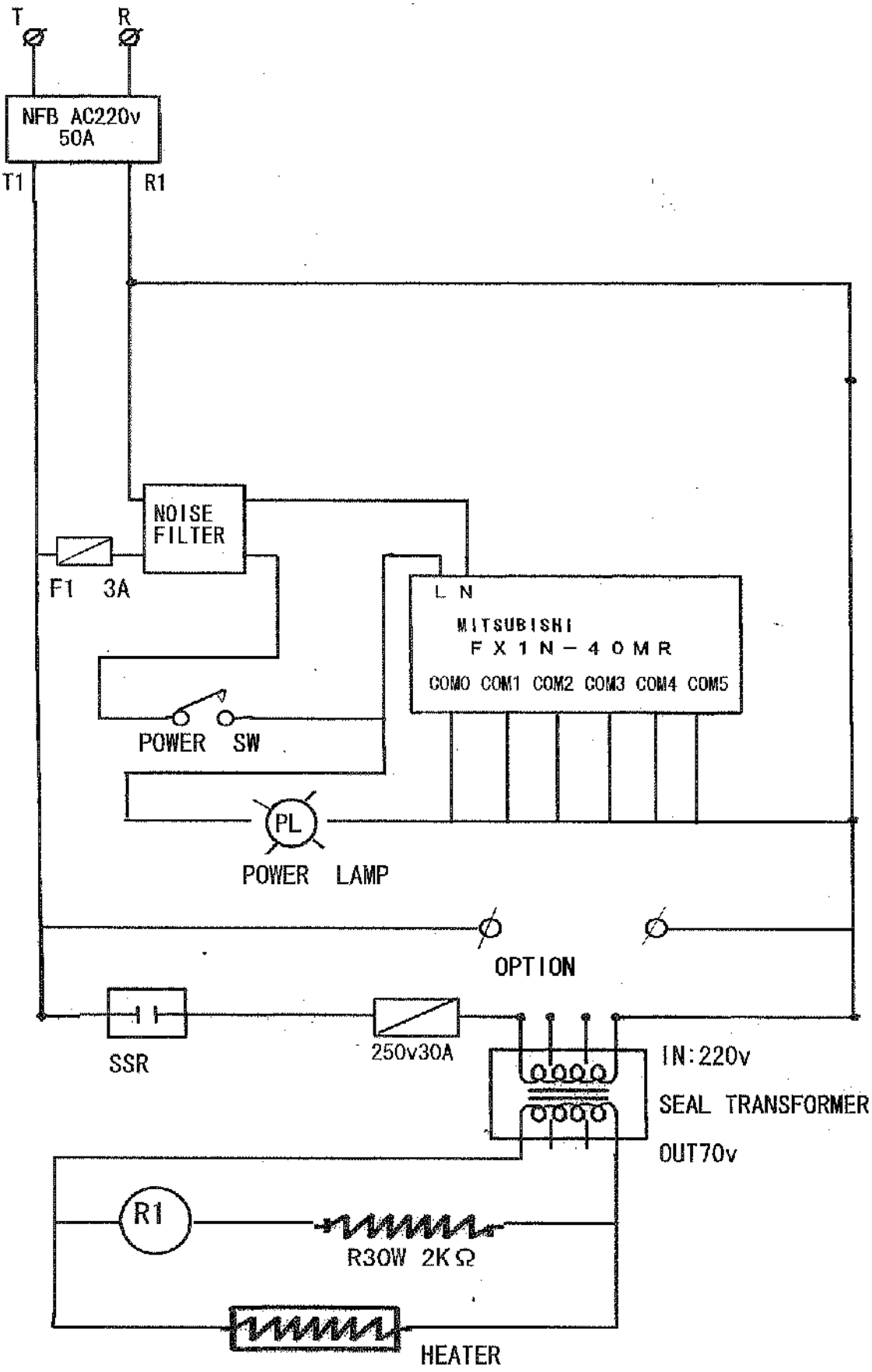
16　シール、冷却動作が終了すると熱板は、自動的に開き次の作業を行うことが出来ます。

17　出来高カウンターは、1 サイクル終了するごとに 1 カウントづつ加算されて行きます。

動作フローのまとめ

袋セット→フットペダル踏込→シールバー全閉→加熱→冷却→シールバー開→次の作業へスタンバイ。

I:外部回路図


T
R
NFB AC220v
50A
T1
R1
NOISE
FILTER
F1 3A
L N
MITSUBISHI
FX1N-40MR
COM0 COM1 COM2 COM3 COM4 COM5
POWER SW
PL
POWER LAMP
OPTION
SSR
250v30A
IN:220v
SEAL TRANSFORMER
OUT70v
R1
R30W 2KΩ
HEATER